



## Beschreibung

Vorrichtung zur Abstützung und Einstellung eines Formzylinders in einem Druckwerk einer Rotationsdruckmaschine

Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung in einem Druckwerk einer Rotationsdruckmaschine mit einem Formzylinder, einem Übertragungszyylinder und einem Gegendruckzylinder gemäß dem Oberbegriff der Ansprüche 1 oder 4.

Durch die DE 29 26 570 C2 und die DE 195 01 243 A1 sind Zylinder einer Rotationsdruckmaschine mit sogenannten Schmitzringen bekannt, wobei sich die Schmitzringe benachbarter Zylinder gegenseitig abstützen. Schmitzringe sind als Laufringe ausgebildete Stützelemente, die auf den Zapfen von Zylindern angeordnet sind und die beiden Enden eines Zylinders abstützen, um unerwünschte Zylinderschwingungen zu reduzieren und damit trotz Kanalschlägen einen sauberen Druck zu ermöglichen, wobei die Durchmesser der Schmitzringe so bemessen sind, dass die an zusammenwirkenden, benachbarten Zylindern angebrachten Schmitzringe aufeinander abrollen. Mit einer Schmitzringanordnung wird somit auch ein definierter Achsenabstand zwischen zwei Druckwerkszylindern eines Rotationsdruckwerkes erzielt. Die Schmitzringe bewirken durch ihre Abstützung der Zylinder, die zusätzlich zu der Zylinderlagerung besteht, eine Dämpfung von Zylinderschwingungen, die während der Rotation der Zylinder von Kanälen angeregt werden, die notwendigerweise in den Zylindern zur Halterung von Aufzügen eingebracht sind.

Wie der DE 28 02 153 A1 entnehmbar ist, werden die Schmitzringe unter beträchtlichem Druck aneinander gepresst, um ein Abheben oder Durchrutschen aufeinander ablaufender Schmitzringe während des Druckvorgangs zu unterbinden.

Translation of the pertinent portions of a request by KBA,  
dtd. 03/19/2003

International Patent Application PCT/DE03/00270  
"Device for Supporting and Adjusting a Form Cylinder in  
a Printing Group of a Rotary Printing Press"  
Applicant: Koenig & Bauer Aktiengesellschaft et al.

It is requested to unify the title as follows:

"Device for Supporting and Adjusting  
a Form Cylinder in a Printing Group of  
a Rotary Printing Press"

Page 1 of the specification with the changed title is  
attached as a replacement page.

Encl.

## Specification

### Device for Supporting and Adjusting a Form Cylinder in a Printing Group of a Rotary Printing Press

The invention relates to a device in a printing group of a rotary printing press, having a forme cylinder, a transfer cylinder and a counter-pressure cylinder, in accordance with the preambles of claims 1 or 4.

Cylinders of a rotary printing press having so-called bearer rings are known from DE 29 26 570 C2 and DE 196 01 243 A1, wherein the bearer rings of adjoining cylinders are supported on each other. Bearer rings are support elements designed as barrel rings arranged on the journals of cylinders and supporting the two ends of the cylinder in order to reduce undesired cylinder vibrations and in this way to make possible clean printing in spite of groove beat, wherein the bearer rings are of such dimensions that the bearer rings arranged on cooperating adjoining cylinders roll off on each other. Thus a defined shaft distance between two printing group cylinders of a rotary printing group is also achieved by means of a bearer ring arrangement. Because of their support of the cylinders, which exists in addition to the seating of the cylinders, the bearer rings cause dampening of cylinder vibrations excited in the course of the rotation of the cylinders by grooves, which have necessarily been cut into the cylinders for holding dressings.

As can be seen from DE 28 02 153 A1, the bearer rings

W1.1938PCT  
03/19/2003

Replacement Page

PCT/DE03/00270

are pushed together under considerable pressure in order to prevent the bearer rings, which run off on each other, from lifting or sliding off during the printing process.